



Edition
Grandes Cultures

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

REGION CENTRE

BULLETIN TECHNIQUE N° 26

5 SEPTEMBRE 1991

- | | |
|------------------|--|
| CEREALES | : Traitements de semences.
Maladie des pieds chétifs : communiqué du groupe de travail. |
| COLZA | : Installation des cuvettes.
Surveiller les limaces. |
| MAIS DOUX | : Deuxième vol de Pyrale. |

- CEREALES -

TRAITEMENT DE SEMENCES : UNE OPERATION PRIMORDIALE

Le traitement des semences constitue pour certains parasites l'unique moyen de lutte. Plus de soixante spécialités sont commercialisées, offrant des niveaux de protection variables : protection de base ou protection renforcée contre Charbon nu, Mouche grise ou Oïdium (voir dépliant vert joint au bulletin N° 23).

1 - PROTECTION DE BASE NECESSAIRE DANS TOUS LES CAS :

* **Contre les maladies** : Une protection est nécessaire contre la Carie du blé et les champignons responsables de fonte de semis (Septoriose, Fusariose). Un fongicide de contact suffit : manèbe, mancozèbe, oxyquinolée de cuivre.

Sur blé dur (protection type T10), utilisation impérative de GENOIS ou TEBUZATE GTC. Attention, le TEBUZATE contient un BMC entraînant des risques de baisse d'efficacité dus à la présence de souches résistantes de *Fusarium nivale*. Attention : Ne négligez pas la protection contre la carie. Celle-ci est en recrudescence. Utilisez comme semence une récolte saine.

La prévention d'*Helminthosporium gramineum* de l'orge est également recommandée. Les fongicides à base de sels de mercure sont dorénavant interdits en raison de leur toxicité. D'autres matières actives sont efficaces : iprodione (GERIKO), bétaxate = formulation synergisée de l'oxyquinolée de cuivre, (nombreuses spécialités), triazoxide (BAYTAN TA et BRIO) et ampropylfos (RAVYL).

* **Contre les corbeaux** : L'utilisation de répulsifs à base d'anthraquinone, d'endosulfan ou de triacétate de guazatine est vivement recommandée notamment pour les semis tardifs.

Cette protection (fongicide de base + anticorbeaux) est de type T2.

Remarque : contre les taupins, le traitement de semences avec le lindane est insuffisant et parfois phytotoxique (levée en conditions froides, semis trop enterrés). En situation de risque élevé (après retournement de prairie), un traitement de sol en plein au moins 10 jours avant semis est préférable (1 350 g de lindane par hectare, dose maximale autorisée depuis Juillet 1990).

2 - PROTECTION RENFORCEE :

* **Contre le Charbon nu de l'orge** : Si la semence est contaminée ou la variété très sensible (Viva, Panda,...), utilisez un fongicide contenant un produit de la famille des triazoles : flutriafol, triadiménol, diniconazole, mycobutanil (protection de Type T6, T8, T9). Des phénomènes de résistance ont en effet été signalés à l'égard des autres matières actives normalement efficaces : carboxine, fenfuram et pycarbolide.

* **Contre les mouches** (Mouche grise et Oïdium) : le traitement de semences demeure le moyen de lutte le plus efficace dans les situations à risque d'attaque (protection de type T4).



- Pour la mouche grise : Ce ravageur provoque localement des dégâts (régions d'Artenay, Toury, Pithiviers, Chailly en Gâtinais, Bellegarde, Ladon, Lorris, Neuville aux Bois, Trainou -45-, Issoudun et St Florent -36-). Les mouches pondent des oeufs avant le semis et les larves se développent dans le bourgeon à la sortie de l'hiver, conduisant au symptôme de dernière feuille jaune vers le mois de Février-Mars.

Le risque d'attaque est surtout élevé si la céréale est implantée après culture récoltée tôt et déchaumée de suite (Juillet à début Août) ou couvrant mal le sol. Les précédents les plus favorables aux pontes sont donc des céréales à paille et le pois (1er cas), les betteraves dans le deuxième cas de figure.

Le risque de dégâts n'est sensible que pour les cultures mises en place en conditions difficiles à l'automne (semis profonds tardifs sur sol motteux, conditions froides et humides dès la levée, plante n'ayant pas atteint le stade "début tallage" à l'éclosion des oeufs en sortie d'hiver). Dans les autres cas, les attaques se portent sur les talles et la culture est en mesure de compenser totalement les dégâts.

Différents produits sont utilisables :

MATIERE ACTIVE	SPECIALITE	DOSE g/q	SELECTIVITE	EFFICACITE
lindane + endosulfan	Nombreuses	40 + 100	BONNE	Rémanence faible
diéthion	GERMITO	150	Retard levée	MOYENNE
fonofos	CAPPOS	175	Retard levée	BONNE
téfluthrine	AUSTRAL	20	TRES BONNE	BONNE

AUSTRAL, comme CAPPOS, est présenté sous une forme microencapsulée permettant une libération progressive de la matière active et une plus longue persistance d'action.

Remarque : Ne pas confondre **Mouche grise** et **Mouche jaune**. Ce ravageur cause le même type de dégâts. Il a été identifié dans le Loiret et le Cher ces deux dernières années. Cette mouche pond tardivement sur des céréales déjà semées. En sortie d'hiver, les larves détruisent les pieds et donnent des symptômes de "dernière feuille jaune" environ un mois après ceux de la Mouche grise.

En ce qui concerne la lutte, les traitements de semences sont inefficaces contre ce ravageur qui ne cause pas encore de dégâts notables dans notre région.

- Pour les oscinies : le risque d'attaque est important à l'automne pour les semis précoces (avant le 20 octobre), surtout en cas d'automne chaud. Les cultures d'orge d'hiver sont plus souvent attaquées.

Les spécialités à base de diéthion ou lindane + endosulfan sont très efficaces car le dégât se produit à l'automne.

* Un autre ravageur, le Zabre, est en expansion depuis ces deux dernières années, il est surtout observé sur des parcelles à précédent paille. La larve de cet insecte creuse des galeries et en sort pour dévorer les jeunes feuilles de blé par leur extrémité. Vu son mode de vie, elle a peu de chance de circuler dans la zone où diffuse l'insecticide, c'est à dire autour de la semence. Les traitements de semence sont pour la plupart inefficaces. Toutefois, AUSTRAL présente une certaine efficacité en petites parcelles (à confirmer en situation agriculteurs), il n'est pas encore homologué pour cet usage. La lutte est donc à envisager dès la détection des premiers dégâts. Appliquer de suite des produits comme DRIFENE, EKADRINE (parathion + endosulfan) à la dose de 0,75 l/ha. Les produits doivent être appliqués le soir avec des volumes de bouillie importants (400 l).

BON TRAITEMENT = BON ENROBAGE : Le traitement n'est efficace que s'il aboutit à un enrobage complet des grains avec la dose juste nécessaire.

Les traitements réalisés à la ferme donnent parfois de mauvais résultats. Pour y pallier, utilisez uniquement des appareils spéciaux, la bétonnière ou la baratte. LES TRAITEMENTS REALISES DANS LE SEMOIR OU A LA PELLE SONT A PROSCRIRE.

MALADIE DES "PIEDS CHETIFS" DU BLE
DERNIERS RESULTATS EXPERIMENTAUX ET PRECONISATIONS POUR LES SEMIS DE 1991
(Communiqué de presse du Groupe de travail national interorganismes)

La maladie des "pieds chétifs" est apparue à grande échelle en 1989/1990 dans l'Est de la région Centre et l'Ouest de la Bourgogne où elle a provoqué de graves pertes de rendement. Transmise par la Cicadelle *Psammotettix alienus*, elle est causée par le virus du Nanisme du blé (VNB), peut-être en interaction avec le virus de la Jaunisse nanisante de l'orge (JNO) (un mollicute non identifié a parfois été observé dans les plantes malades, mais il ne joue sans doute pas un rôle majeur).

Le groupe de travail "pieds chétifs" s'est créé à l'automne 1990 pour étudier la biologie du ou des pathogènes et du vecteur, et chercher des méthodes de lutte contre la maladie, mettant en place plus de 20 essais au champ pour comparer des traitements de semences et rechercher une stratégie de traitement foliaire contre les Cicadelles. Un premier point avait été fait en Juillet sur l'avancement des recherches fondamentales et les premiers résultats expérimentaux. Les essais étant récoltés, il est maintenant possible d'évaluer la rentabilité des traitements dans le contexte de cette année et de donner les grandes lignes des préconisations pour l'automne 1991.

SITUATION SANITAIRE A LA FIN DE L'ETE 1991

La maladie s'est très peu manifestée en culture cette année, sauf en quelques points marginaux, par rapport à l'aire de répartition de la maladie en 1990 (Aube, Est de la Côte d'Or). Cette bonne situation sanitaire est probablement liée à des semis plus tardifs et une disparition assez précoce des Cicadelles en Novembre. Elle a eu pour conséquence que, sur une vingtaine d'essais, 7 seulement ont exprimé des symptômes.

PRINCIPAUX RESULTATS

- Dans tous les essais où le VNB a été identifié, des écarts de rendement importants (5 à 20 q/ha) ont été mesurés entre les témoins et les meilleures parcelles traitées, bien que les taux de pieds chétifs observés aient été faibles (généralement 5 à 10 %, 20 % dans les essais les plus attaqués). Rappelons toutefois que les taux d'attaque étaient beaucoup plus faibles encore en cultures.

- Dans tous les essais, les traitements foliaires (pyréthrinoïdes) ont permis des gains de rendement significatifs. En ce qui concerne l'efficacité sur le nombre de pieds chétifs, on avait observé une tendance favorable aux traitements les plus précoces (1 à 2 feuilles). On retrouve une même tendance au rendement, mais pas toujours significative à cause des phénomènes de compensation. Les doubles traitements apportent parfois une amélioration significative par rapport à une application unique. On n'observe pas d'effet dose des produits.

- Parmi les traitements de semences insecticides testés, deux d'entre eux n'ont eu aucun effet positif : le T⁴ (lindane + endosulfan) et l'AUSTRAL (téfluthrine). Le CAPFOS (fonofos) donne des résultats irréguliers. L'imidacloprid (matière active systémique non homologuée actuellement sur céréales) est en tête dans tous les essais. Il est le seul traitement de semences pouvant se passer d'un complément de protection foliaire.

- Les insecticides microgranulés du sol testés (CURATER à base de carbofuran, TEMIK à base d'aldicarbe et TEMIK M à base d'aldicarbe + endosulfan) ont une assez bonne efficacité, devenant bonne s'ils sont suivis d'un traitement foliaire. Toutefois, l'utilisation de ces produits nécessitant un semoir spécial n'est guère généralisable en pratique.

DISCUSSION

Ces résultats doivent être interprétés avec précaution, car il s'agit d'essais implantés volontairement dans des situations très favorables à l'expression de la maladie : semis précoce, variété sensible ayant une faible capacité de compensation (Thésée), parcelles à localisation favorable à la maladie. Malgré ces précautions, les taux d'attaque ont été plus faibles que ceux observés en 1990, ce qui conduit peut-être à surestimer l'efficacité de certains traitements.

De plus, la plupart de ces essais ont été contaminés également par la Jaunisse nanisante de l'orge (JNO). L'effet des produits sur le rendement n'est donc sans doute pas dû seulement à leur effet sur le VNB.

742

CONCLUSION ET PRECONISATIONS POUR LES SEMIS DE 1991

Pour évaluer les risques pour les prochains semis, trois éléments doivent être connus :

- les populations de Cicadelles : elles sont suivies par les relevés hebdomadaires du réseau de piégeage,
- le pouvoir virulifère des Cicadelles : il sera vérifié localement par tests ELISA,
- l'activité des Cicadelles, qui dépend des conditions climatiques (température et pluie).

L'ensemble de ces informations sera disponible dans les Avertissements Agricoles des régions concernées.

Si les risques de maladie sont importants, compte-tenu de l'absence de traitement complètement efficace et de variété résistante connue, les préconisations seront :

- éviter les semis trop précoces,
- dès le stade "1 feuille", protéger les parcelles par un traitement foliaire, renouvelé si la présence des Cicadelles se prolonge (pour la liste de produits qui auront obtenu une éventuelle dérogation sur Cicadelles pour cet automne, se référer aux Avertissements Agricoles).

Ces préconisations ne concernent pour l'instant que le blé tendre d'hiver. Un seul cas d'attaque grave sur orge a été observé cette année près de Chateaudun (il s'agit d'une souche de virus différente de celle infestant le blé). Ce cas restant isolé, il n'y a pas lieu actuellement de prendre des précautions particulières pour l'orge.

- COLZA -

INSTALLATION DES CUVETTES JAUNES : Afin de repérer les insectes dès leur arrivée sur les cultures (Grosses Altises et Charançon du bourgeon terminal), pensez à mettre en place les cuvettes jaunes (référence 3336 - Etablissements Mino Gaillard - 11 rue Pasteur - 01100 OYONNAX) dès le semis. Elles doivent être enterrées jusqu'au stade "deux feuilles" et positionnées à 10 mètres de la bordure, si possible du côté d'un ancien champ de colza. Ensuite, le fond de la cuvette doit suivre le niveau supérieur de la végétation.

Surveillance : deux fois par semaine et tous les jours après les premières captures.

LIMACES :

Situation : Les limaces deviennent des ravageurs importants des jeunes cultures de colza, en particulier en cas de conditions météo douces et humides favorables à leur activité. La présence de débris végétaux importants et les préparations motteuses sont des facteurs favorisant.

Préconisation : Il faut détecter leur présence au moment de la levée du colza en déposant des granulés anti-limaces sous abris (tuiles, sacs...). Lorsque vous observez les premiers cadavres, intervenez rapidement. Produit utilisables : bensultap (MALICE 7,5 kg/ha), mercaptodimétur (MESUROL 3 à 5 kg/ha), métaldéhyde (Nb Spécialités 5 à 10 kg/ha), thiodicarbe (SKIPPER 5 kg/ha).

- MAIS DOUX -

Un début de deuxième vol de Pyrale du maïs a été détecté à partir du 25 Août. Aussi, pour les cultures de maïs doux de la deuxième vague de semis, il faut assurer une protection avec une pyréthinoïde liquide autorisée sur maïs doux DECIS ou KARATE dès les prochains jours.

* * * * *

* * *

*